

TV EXPLORER PRODIG 5



Televizní průzkumník **TV EXPLORER PRODIG-5** představuje další krok vývoje v oblasti tradičních přístrojů pro měření úrovně TV signálů. Přístroj spojuje důležité výhody z hlediska jeho **funkčnosti** i **ergonomie** tak, aby práce uživatele přístroje byla maximálně **rychlá** a **pohodlná**.

TV EXPLORER PRODIG-5 byl navržen a zkonstruován tak, aby byl schopen splnit veškeré potřeby měření v průběhu **přechodu od analogového vysílání k digitálnímu** v případě **pozemních, satelitních a kabelových** TV systémů. Zařízení umožňuje měření jak **analogových signálů**, tak i **digitálních signálů**. Přístroj automaticky vyhledá a identifikuje **testovaný signál**. Nejprve provede identifikaci toho, zda se jedná o signál analogového nebo digitálního kanálu. V případě, že se jedná o analogový kanál, přístroj stanoví televizní normu (standard signálu). Pokud se jedná o digitální signál (**DVB**), pak provede přístroj pro každý modulační typ **QAM / QPSK / COFDM** analýzu všech sdružených parametrů, jako je modulační systém: **signály 2k-8k, přenosová rychlost, kódový poměr**, apod., a stanoví hodnotu testovaných signálů.

TV EXPLORER PRODIG-5 obsahuje všechny hlavní **TV normy: M, N, B, G, I, D, K a L (PAL, SECAM a NTSC)**. Umožňuje uživateli pracovat přímo s **digitálními TV signály** a provádět jejich dekódování, takže lze vidět televizní obraz a lze přímo měřit výkon signálu, poměr mezi nosnou signálu a šumem (**C/N**), chybovost toku informace (**BER**) a poměr modulační chyby (**MER**), a to jak pro signály **DVB-T (COFDM)**, tak i pro signály **DVB-S (QPSK)** a **DVB-C (QAM)**.

TV EXPLORER PRODIG-5 provádí také **dynamické zkoumání** spektra a zjišťuje všechny kanály ve zkoumaném pásmu, a to v případě **pozemních a satelitních** televizních pásem. Měřič **lokalizuje** všechny kanály ve spektru **bez potřeby** jakýchkoliv **předběžných informací** o počtu kanálů, typu přenášených signálů nebo o jejich charakteristikách.

Vlastnosti **spektrálního analyzátoru**, jako například vysoká přesnost, rozlišení, citlivost a rychlost ladění činí z přístroje zařízení, které je velmi užitečné v takových aplikacích, jako jsou například **instalace antén** nebo zjištění výskytu komplexního **impulsního šumu**. Je zde použit inovativní ovládací systém založený na čtyřech ovládacích šipkách, který umožňuje velmi intuitivní používání spektrálního analyzátoru. Ovládací šipky umožňují nastavení **referenční úrovně** v krocích po 10dB a nastavení frekvenčního rozsahu intervalu na obrazovce.

V přístroji je obsažena také speciální funkce **směrování antén**. Při aktivaci této funkce se přístroj automaticky nastaví a nabídne **rychlý přehled spektra** a bargraf s vysokou **citlivostí**, který umožňuje **jemné nastavení** maxima signálu. Navíc přístroj umožňuje **napájení LNBS a DVB-T antén 5V**. Dále obsahuje také příkazy k **programování** zařízení typu **DiSEqC 1.2**.

Na čelním panelu se zobrazuje informace o **typu prováděného měření** (pozemní-satelitní/analogové-digitální). Data jsou zobrazena na 5" (12,7 cm) grafickém displeji **TFT** s vysokým rozlišením. Zařízení obsahuje také světelné čidlo, které provádí aktivaci kontrastu a jasů displeje podle světelných podmínek daného prostředí.

EXPLORER má **ideální velikost pro držení v ruce**. Přístroj lze nosit pomocí přenosné brašny, která jej zároveň chrání před deštěm. Jako zvláštní příslušenství je možno dodat také pevný přepravní kufr. Kromě čelního panelu nemá přístroj žádná další tlačítka nebo otvory, což zabraňuje náhodnému vniknutí vody do zařízení.

LADĚNÍ	Kmitočtová syntéza. Plynulé ladění od 45 do 865 MHz a od 950 do 2150 MHz
Programy ladění	Kanál nebo frekvence Kanálový plán lze nastavit podle požadavku
Rozlišení	45-865 MHz: 50 kHz 950-2150 MHz: < 200 kHz

Automatické vyhledávání (Explorer)	Volitelná prahová úroveň. Výběr DVB-T nebo DVB-C
---	--

Identifikace signálu	Analogový nebo digitální. Automatická.
-----------------------------	--

RF VSTUP	
Impedance	75 Ω
Konektor	Univerzální s adaptérem BNC nebo F.
Maximální signál	130 dBμV

MĚŘENÍ ROZSAHU ÚROVNĚ SIGNÁLŮ		
Digitálních signálů	COFDM:	45 dBμV to 100 dBμV.
	QAM:	45 dBμV to 110 dBμV.
	QPSK:	44 dBμV to 114 dBμV.
Analogových signálů		
Rozsah měření	Pozemní TV & FM pásma	10 dBμV až 120 dBμV (3.16 μV až 1 V)
	Satelitní TV pásma	30 dBμV až 120 dBμV (31.6 μV až 1 V)
	Digitální	Absolutní hodnota kalibrována v dBμV, dBmV nebo dBm.
	Analogové	Relativní hodnota přes analogový ukazatel na obrazovce.
Přesnost měření	Pozemní pásma	±1,5 dB (30-120 dBμV, 45-865 MHz) (22 °C±5 °C)
	Satelitní pásma	±2,5 dB (40-100 dBμV, 950-2050 MHz) (22 °C ± 5 °C)

PROGRAM SPEKTRÁLNÍHO ANALYZÁTORU		
Satelitní pásma		30 dBμV až 120 dBμV (31.6 μV až 1V)
Pozemní pásma		10 dBμV až 120 dBμV (3.16 μV až 1 V)
Měřená šířka pásma	Pozemní	230 kHz
	Satelitní	4 MHz
Rozsah	Pozemní	Plný rozsah (celé pásmo) - 500 - 200 - 100 - 50 - 32 - 16 - 8 MHz volitelný.
	Satelitní	Plný rozsah (celé pásmo) - 500 - 200 - 100 - 50 - 32 - 16 MHz volitelný

DISPLEJ MONITORU	
Monitor	LCD TFT barevný 5 palců (12,7 cm)
Spektrální režim	Variabilní interval, dynamický rozsah a referenční úroveň pomocí šipkových kurzorů.
Citlivost	40 dBμV pro správnou synchronizaci.

NAPÁJENÍ		
Vnitřní	Baterie	7,2V 11 Ah Li-iontová baterie.
	Autonomní	> 3.5 hodin v nepřetržitém režimu.
	Čas dobíjení	3 hodiny
Vnější	Napětí	12 V
	Spotřeba	35 W

MECHANICKÉ VLASTNOSTI	
Rozměry	230 (W) x 161 (H) x 76 (D) mm
Hmotnost	1,9kg (bez pouzdra)